**Neuigkeiten von Renishaw**

**Neues System für die Einrichtung mehrerer Werkzeug- und Werkstückmesstaster auf CNC-Werkzeugmaschinen**

Renishaw hat sein Spektrum an Funkmesstaster-Systemen um wesentliche Neuheiten erweitert. Dazu zählen ein Interface, das die Installation mehrerer Messtaster an derselben Werkzeugmaschine ermöglicht, sowie ein neuer kompakter Funkmesstaster zur Werkzeugmessung, der ideal für größere Maschinen ist.

Das neue RMI-Q Interface ermöglicht den funkgesteuerten Betrieb von bis zu vier gesonderten Werkzeugmesstastern oder spindelmontierten Messtastern auf derselben CNC-Werkzeugmaschine. Es ist daher ideal für den Einsatz auf CNC-Bearbeitungszentren oder Maschinen mit Drehtischen oder Doppelpaletten. RMI-Q lässt sich leicht auf einer Vielzahl verschiedener Bearbeitungszentren und CNC-Fräsmaschinen integrieren und bietet Anwendern alle Vorteile der Renishaw Messtaster-Systeme, einschließlich kabelloser, automatischer Werkzeugmessung, Werkzeugbruchkontrolle, Werkstückeinrichtung und -prüfung auf der Maschine.

Viele unterschiedliche Messtasterkonfigurationen sind möglich. Normalerweise wird das neue Werkzeugkontroll-System RTS zusammen mit dem RMP60 Werkstückmesstaster von Renishaw oder mit anderen kompatiblen spindelmontierten Funkmesstastern, wie dem RMP40 oder RMP600 eingesetzt, die je nach spezifischen Anforderungen der Anwender ausgewählt werden.

Das neue RMI-Q dient sowohl zur Aktivierung des spindelmontierten Messtasters als auch dem tischmontierten Werkzeugmesstaster und zeigt das jeweils aktivierte Gerät an. Das neue RTS Werkzeugkontroll-System arbeitet mit der bewährten und erprobten 2,4 GHz FHSS-Funkübertragung (Frequency Hopping Spread Spectrum), einem weltweit anerkannten Frequenzband, das eine zuverlässige Übertragung unter zunehmend funkgestörten Umgebungsbedingungen zulässt.

Das System eignet sich für Anwendungen, bei denen die Sichtverbindung zwischen Messtaster und Empfänger nicht gewährleistet ist. Dank seiner Reichweite von bis zu 15 m ist es ideal für große Maschinen. Das RMI-Q besitzt alle Funktionen des bewährten RMI Interface von Renishaw sowie zusätzliche Funktionen, wie beispielsweise die Möglichkeit, alle erforderlichen Messtaster über ein einfaches Makro mit dem Interface zu paaren.

Während der Bearbeitungsverfahren hängt die Maßhaltigkeit von einer Reihe an Variablen ab, u.a. Abweichungen in der Werkzeuggröße, Werkzeug/Halter Rundlaufabweichung sowie Werkzeugbruch. Renishaws neues RTS Werkzeugkontroll-System kann diese Abweichungen während des Bearbeitungsverfahrens kompensieren und die Steuerung automatisch aktualisieren. Werkzeugverschleiß und Bohrerbruch werden automatisch erfasst. Hieraus entstehen signifikante Vorteile für den Anwender: eine Reduzierung von Nacharbeit, Nachbesserungen, Sonderfreigaben und Ausschuss.

Das neue RTS Werkzeugkontroll-System ist ein robustes, kompaktes und drahtloses Produkt, bei dem die Bewegungsfreiheit des Maschinentisches nicht eingeschränkt wird. Die Messtastersignale werden über Funk übertragen, sodass er ideal für Maschinen aller Größen ist, bei denen eine freie Sichtverbindung problematisch ist. Er eignet sich insbesondere für Maschinen mit Doppelpaletten oder Drehtischen, bei denen sich Installationen festverdrahteter Messtastersysteme in der Vergangenheit problematisch dargestellt haben.

Die Spannungsversorgung erfolgt über zwei handelsübliche AA Batterien. Da die Lebensdauer der Batterien deutlich länger ist, kann der RTS bei Einsatz des neuen RMI-Q Interfaces zusammen mit bis zu drei anderen Funkmesstastern verwendet werden.

**-Ende-**